

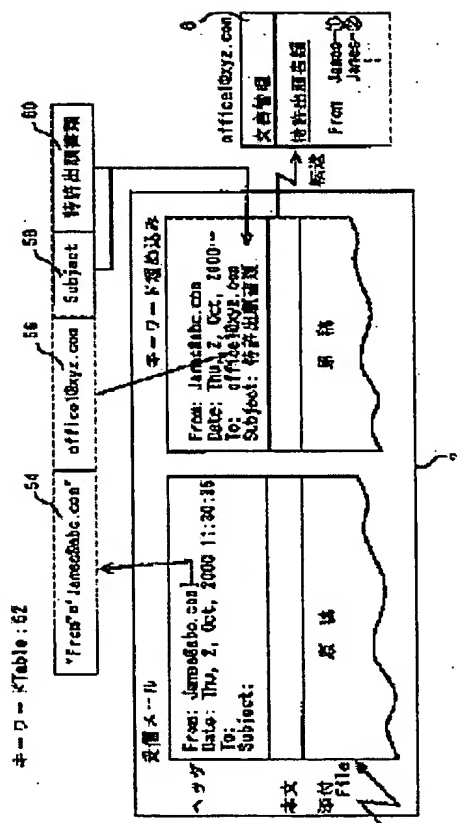
FACSIMILE SERVER

Patent number: JP2002359645
Publication date: 2002-12-13
Inventor: TANIMOTO YOSHIFUMI
Applicant: MURATA MACH LTD
Classification:
 - International: H04L12/58; G06F13/00; G06F17/30; H04N1/00; H04N1/32
 - european:
Application number: JP20010167018 20010601
Priority number(s):

Abstract of JP2002359645

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily sort received image data in a document management system.

SOLUTION: The facsimile server receives an Internet facsimile document and a G3 facsimile document or the like and reads image data by means of a scanner, converts the document or the data into a file attached to electronic mail and transmits the resulting electronic mail to a destination. The facsimile server decides a transfer destination according to prescribed transfer conditions and attaches a keyword to the electronic mail when transmitting the electronic mail. A receiver side uses the attached keywords to efficiently apply document management.



(11) 特許出願公開番号

(43) 公開日 平成14年12月13日 (2002. 12. 13)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード (参考)
H 0 4 L 12/58	1 0 0	H 0 4 L 12/58	1 0 0 C 5B075
G 0 6 F 13/00	6 1 0	G 0 6 F 13/00	6 1 0 D 5C062
	6 4 0		6 4 0 5C075
17/30	1 7 0	17/30	1 7 0 B 5K030
	2 1 0		2 1 0 C
審査請求 未請求 請求項の数 3		O L	(全 7 頁) 最終頁に続く

弁理士 塩入 明 (外1名)

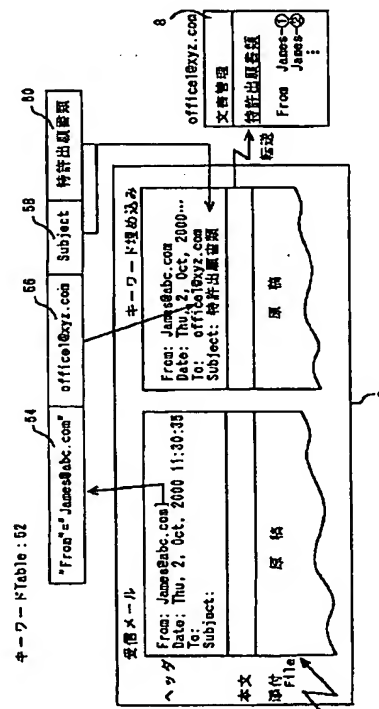
[最終頁に続く](#)

(54) 【発明の名称】ファクシミリサーバ

(57) 【要約】

【構成】 インターネットファクシミリやG3ファクシミリ等を受信し、またスキャナで画データを読み取って、電子メールの添付ファイルに変換して送信する。受信したファクシミリデータに対して、送信の際に、所定の転送条件に従い転送先を決定し、電子メールにキーワードを付加する。受信側では、付加されたキーワードを用い、文書管理を効率的に行うことができる。

【効果】 文書管理システムでの、受信した画データの仕分けが容易になる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 受信したファクシミリデータもしくはスキャナで読み取った画データを、ネットワークを介して電子メールとして転送するようにしたファクシミリサーバにおいて、

転送条件毎に転送先及び電子メールに付加するキーワードを格納したテーブルを設け、転送条件に対応するキーワードを上記キーワードテーブルから読み出し、該キーワードを転送する電子メールに付加し、該当する転送先へ転送するようにした、キーワード付加手段を設けたことを特徴とする、ファクシミリサーバ。

【請求項 2】 前記キーワード付加手段は、前記電子メールのヘッダまたは本文にキーワードを付加するようにしたことを特徴とする、請求項 1 のファクシミリサーバ。

【請求項 3】 上記電子メールに付加するキーワードを、上記キーワードテーブルへ入力するためのキーワード入力手段を設けたことを特徴とする、請求項 1 または 2 のファクシミリサーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の利用分野】この発明はファクシミリサーバに関し、受信したファクシミリデータや読みとった原稿を転送する際の処理に関する。

【0002】

【従来技術】インターネットファクシミリ機能を備えたファクシミリサーバは、G3 ファクシミリ等の通常のファクシミリと、インターネットや LAN 等のネットワークとのインターフェースとなり、また LAN などでのネットワークスキャナともなる。公衆電話網から受信した G3 等のファクシミリデータや、スキャナで読み取った画データは、電子メールの添付ファイルに変換されてネットワークへ送出され、文書管理システム等でクライアント毎やユーザ毎に仕分けられる。しかしながら受信側では、ファクシミリデータや画データを添付ファイルとして受信しても、これらの仕分けが困難で、効率的な文書管理ができない。

【0003】

【発明の課題】この発明の基本的課題は、転送する電子メールに、転送先毎の所定のキーワードを組み込み、受信側ではこのキーワードを用い、文書管理を容易にすることにある（請求項 1～3）。請求項 3 の発明での追加の課題は、キーワードテーブルへキーワードを入力するための手段を設け、受信側の文書管理をさらに容易にすることにある（請求項 3）。

【0004】

【発明の構成】この発明は、受信したファクシミリデータもしくはスキャナで読み取った画データを、ネットワークを介して電子メールとして転送するようにしたファクシミリサーバにおいて、転送条件毎に転送先及び電子

メールに付加するキーワードを格納したテーブルを設け、転送条件に対応するキーワードを上記キーワードテーブルから読み出し、該キーワードを転送する電子メールに付加し、該当する転送先へ転送するようにした、キーワード付加手段を設けたことを特徴とする（請求項 1）。

【0005】好ましくは、前記キーワード付加手段では、前記電子メールのヘッダまたは本文にキーワードを付加するようにする（請求項 2）。また好ましくは、上記電子メールに付加するキーワードを、上記キーワードテーブルへ入力するためのキーワード入力手段を設ける（請求項 3）。

【0006】

【発明の作用と効果】この発明では、受信したファクシミリデータやスキャナで読み取った画データを、電子メールの添付ファイルに変換して、インターネットや LAN などのネットワークに送出する際に、転送条件毎に予め転送先やキーワードを設定したキーワードテーブルを参照し、該キーワードテーブルから、転送条件に該当する転送先及び該電子メールに付加するキーワードを得る。そして該当するキーワードを転送する電子メールに付加し、所定の転送先に転送する。該電子メールを受信した文書管理システムでは、転送されてきたファクシミリデータを、例えば発信元や受信日時、メールの添付ファイルの内容等のキーワードを用いて、仕分け処理することが可能になり、文書管理システムでの処理が容易になる（請求項 1）。転送条件は、例えば発信元のメールアドレスや T S I（発信元番号）等を用い、転送条件毎に転送先やキーワードを予め定義しておく。

【0007】請求項 2 の発明では、キーワードを電子メールのヘッダもしくは本文に付加するための手段を設ける（請求項 2）。キーワードの付加場所は、添付ファイルにではなく、ヘッダや本文とし、キーワードテーブルに転送条件毎に定めておき、メールクライアントでの文書管理が容易に行えるようにする。

【0008】請求項 3 の発明では、ユーザが適切なキーワードをキーワードテーブルに入力できるので、受信側では画データの仕分け等の文書管理をさらに容易に行うことができる。

【0009】

【実施例】図 1～図 5 を用い、実施例を説明する。2 はファクシミリサーバで、公衆電話網（P S T N）を介して G3 ファクシミリ等の在来ファクシミリの送受信を行い、また LAN 4 とメールサーバ 6 とを介して、インターネットファクシミリの送受信を行う。公衆電話回線網はここでは F ネットなどのファクシミリ用のネットワークを含むものとする。7 は個々のメールクライアントで、8 は文書管理システムで、専用のサーバを設けてもよく、LAN 4 の管理者のパーソナルコンピュータ等に文書管理ソフトウェアとして設けても良い。ファクシ

ミリサーバ2は、受信したG3等のファクシミリデータを添付ファイルとする電子メールを作成し、メールサーバ6を介して、LAN4の文書管理システム8やインターネット上の宛先へ送信する。またファクシミリサーバ2をネットワークスキャナとして用いる場合、原稿を読み取って作成した画データを添付ファイルとする電子メールを作成し、同様にメールサーバ6を介して、LAN4の文書管理システム8やメールクライアント7やインターネット上の宛先へ送信する。

【0010】図2にファクシミリサーバ2の構成を示すと、20は主制御部で、22は網制御装置であり、24はモデムで、網制御装置22で公衆電話回線網（PSTN）との接続を確立し、モデム24でG3等のファクシミリの送受信のために通信する。26は画像メモリで、ファクシミリ通信用に圧縮した画データを記憶し、28はRAMで、圧縮していない画データ等を記憶する。30は制御プログラム等を記憶したROMである。32は表示部で、LCD等のディスプレイを備え、34は操作部で、例えば前記のLCDディスプレイ上に重ねて設けたタッチパネルや、テンキーなどの入力キーなどからなる。

【0011】35はキーワード入力部で、キーワードテーブル52へのキーワードの入力や、電子メールのヘッダのFromやサブジェクト、本文に付加するキーワードを入力や選択するためのものである。キーワード入力部35からは、入力可能な範囲で任意の文字列をキーワードとして入力でき、また後述のキーワード付加部50で発生するキーワードの種類や、付加の要否を設定し、並びに自由なキーワードの入力や設定を受け付ける。さらにキーワード付加部50で発生させる各転送条件に対応して、キーワードを記憶して付加するように、キーワードテーブル52に入力・設定できる。例えば上司からの指示が、特定の発信元番号のファクシミリで送られてくる場合に、その発信元番号に対して「…さんからの指示」、[重要]、[緊急]などのキーワードを付加することを設定できる。36はスキャナで、原稿画像を走査して画データを読み取る。38は記録部で、受信した画像やスキャナ36で読み取った画像をプリントする。

【0012】42はLANインターフェースで、LAN4に接続されている。LANインターフェース42は、LAN4を介してメールサーバやメールクライアント、文書管理システム等に接続される。このようにファクシミリサーバ2は、ネットワークスキャナやネットワークプリンタとしても作用する。キーワード付加部50では、転送条件毎にキーワードテーブル52からキーワードを選択し、電子メールへの付加を行う。転送先も転送条件毎にキーワードテーブル52に格納され、転送先により、キーワードは例えば発信元のファクシミリ番号やデータの内容等が格納され、転送先の文書管理時に用いる。キーワードは、キーワードテーブル52から選択さ

れる他、キーワード入力部35から入力することもできる。

【0013】図3に、キーワードテーブル52を示す。54は転送条件格納部で、インターネットファクシミリの発信元のメールアドレスやファクシミリデータのTSI（発信元番号）等を格納する。そしてこの転送条件に合致するファクシミリデータ等を受信すると、発信元毎等の転送条件で予め定めた転送先に、該ファクシミリデータ等を転送する。この転送時にはキーワードを付加し、受信側での電子メールやファクシミリデータの文書管理を容易にする。転送先や付加するキーワードは、各転送条件毎にユーザが予め定め、電子メールへのキーワードの付加場所と共にキーワードテーブル52に格納する。56は転送条件毎の転送先格納部で、58はキーワード付加場所を定めたキーワード付加場所格納部で、60は付加するキーワードを格納したキーワードデータ格納部である。

【0014】キーワードテーブル52をさらに説明すると、例えば受信したインターネットファクシミリのヘッダ部のFromが「james@abc.com」であれば、電子メールのヘッダのサブジェクトにキーワードとして「特許出願書類」を付加し、この電子メールをoffice1@xyz.comに転送する。またファクシミリサーバがG3ファクシミリ等から受信したファクシミリデータに対しては、そのTSI（発信元番号）が「06-612-345」であれば、転送する電子メールのFromに06-612-345をキーワードとして付加し、受信側に発信元を明示する。TSI「06-612-345」にサブアドレス「ID1」が付加されていれば、同一の発信元番号であっても、テーブル52への参照にはこちらを優先する。例えば上記のTSI「06-612-345」に、サブアドレスID1「ABC」が付加されていれば、転送先はofficex@xyz.comであり、本文に原稿ナンバーをキーワードとして付加する。

【0015】またキーワードテーブル52の発信元が「leader@abc.com」の場合、発信元が上司で一斉回覧が必要な重要メールであるとし、キーワード「一斉通信」をサブジェクトに付加し、複数のクライアント（office1~z@xyz.com）に転送する。なおofficex@xyz.comへの転送の例で示すように、ファクシミリサーバが配信条件毎に原稿番号を管理し、同一の送信元からのデータに対し、通し番号（原稿番号）をキーワードとして付加しても良い。なおここでの原稿番号は、例えば同一の発信元から何番目に受信したデータかを示す番号である。またファクシミリサーバでは、配信条件毎に任意のキーワードを、例えばキーワード入力部35から付加することができる。即ちキーワードテーブル52には、キーワードに発信元番号やFコード、受信日時のような電子メールやファク

シミリ通信の手順上の情報をそのままキーワードとして登録してもよいが、受信側である文書管理システムでの便宜を考慮し、文書管理に便利な任意のキーワードを付加しても良い。

【0016】実施例では転送条件を発信元とし、発信元と転送先とを対応させたが、転送条件を例えばインターネットファクシミリデータのヘッダに組み込まれたパスワードを用いたり、ファクシミリデータの場合は親展通信時の暗証番号を用いること等としても良い。またキーワード付加場所は、電子メールではヘッダ部の各部分や本文、添付ファイルとして原稿と共に添付する等、任意に定めることができ、ファクシミリデータでも作成したヘッダ部や本文等を用いる。そしてキーワードの付加場所もキーワード入力部35やクライアントのパーソナルコンピュータからその都度、任意に入力することができる。

【0017】図4に、受信メールにキーワードを付加し、転送する場合の例を示す。ファクシミリサーバ2が原稿を受信し、そのヘッダ部のFromの発信元アドレスがjames@abc.comであるとする。キーワードテーブル52を参照すると、発信元が転送条件と一致する場合の転送先は、office1@xyz.comで、転送する電子メールのヘッダのToにはキーワードテーブル52から抽出した転送先が書き込まれる。またキーワード「特許出願書類」は、サブジェクトに付加され、office1@xyz.comへと転送される。ここで別のキーワードを付加したり、サブジェクト以外の例えば本文等にキーワードを付加することもできる。受信側では特許出願書類の文書管理として、jamesからの原稿を整理番号等で分類、管理することができる。

【0018】実施例の動作を図5のフローチャートを用い、説明する。インターネット等を介しメールを受信したり、公衆電話回線網等からG3等のファクシミリを受信すると（ステップ1）、あるいはファクシミリサーバのスキナで直接原稿を読み取ると（ステップ2）、ファクシミリサーバは電子メールの添付ファイルに変換し、電子メールのヘッダと本文とを作成する。この時発信元を転送条件としたキーワードテーブルを参照し（ステップ3）、転送条件に合致すればその条件に対応する転送先とキーワードとをキーワードテーブルから得る（ステップ4）。そしてキーワード付加手段として、キーワード付加場所もキーワードテーブルから得、ここにキーワードを埋め込む（ステップ5）。その後メールサーバを介して文書管理システム等に送信する（ステップ6）。ファクシミリサーバをスキナとして用い、原稿を読み取り送信する場合は、ファクシミリサーバ自身が発信元であり、これまでと同様にキーワードテーブルに格納されている所定の文書管理システム等へ画データを送信する。

【0019】転送条件がキーワードテーブルに格納されていない場合には、ジャンクメールリスト等を参照し（ステップ7）、ジャンクメールであれば送信元に返信する（ステップ8）。そしてテーブル52へのキーワード入力/変更の必要があれば（ステップ9）、テーブル52の内容の変更を行う（ステップ10）。

【0020】キーワード入力部35からは任意のキーワードを入力でき、キーワードの付加場所もヘッダ部や本文等、任意の場所とすることができる。このため、文書管理システムでの文書管理の方式に合わせたキーワードの付与が可能になる。

【0021】従来であれば、ファクシミリサーバがインターネットファクシミリやG3ファクシミリからのデータを受信し、文書管理サーバへ転送しても、ここでの文書管理は容易ではなかった。実施例によればファクシミリデータ等に発信元毎に転送先を決定し、転送時にキーワードを付加する。そのため受信側の文書管理サーバではキーワードや発信元の情報を用い文書管理を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施例のファクシミリサーバとメールサーバやクライアント間の接続を示す図

【図2】 実施例のファクシミリサーバの構成を示すブロック図

【図3】 実施例での転送条件やキーワードを定義したテーブルを示す図

【図4】 実施例での受信メールに対し、キーワードの付加を示すブロック図

【図5】 実施例でのキーワードを付加する動作を示すフローチャート

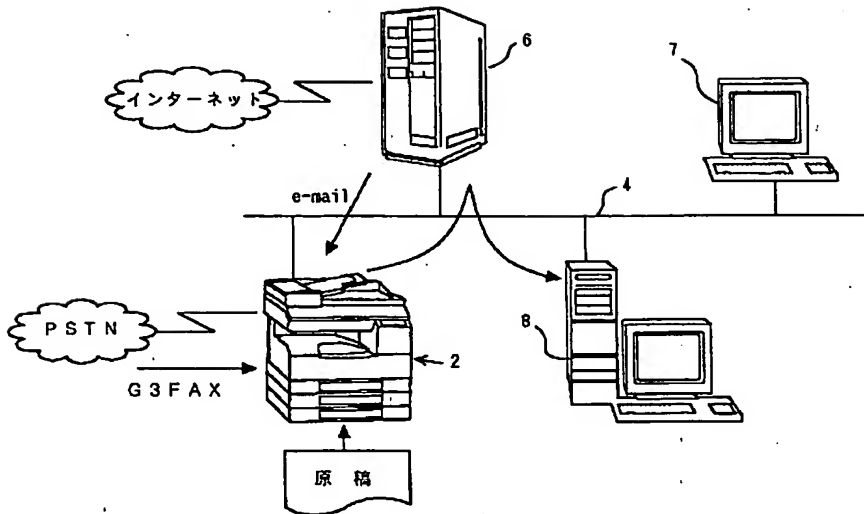
【符号の説明】

2	ファクシミリサーバ
4	LAN
6	メールサーバ
8	文書管理システム
20	主制御部
22	網制御部
24	モデム
26	画像メモリ
28	RAM
30	ROM
32	表示部
34	操作部
35	キーワード入力部
36	スキナ
38	記録部
42	LANインターフェース
43	本体バス
50	キーワード付加部
52	キーワードテーブル

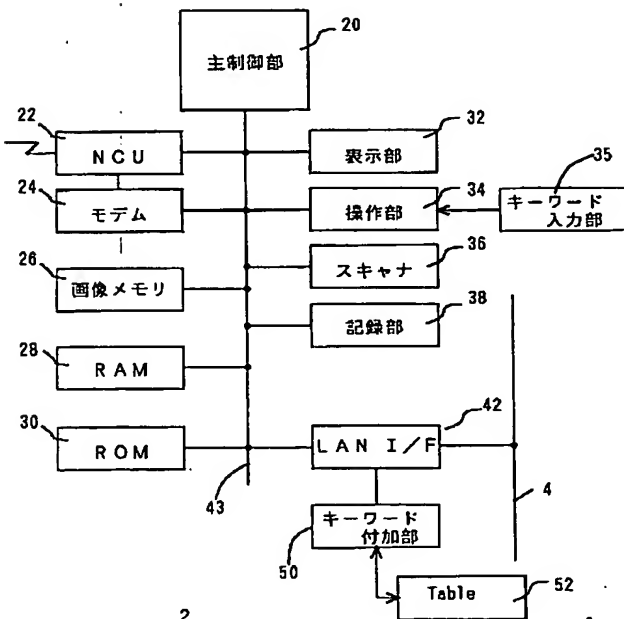
7
54 転送条件格納部
56 転送先格納部

8
58 キーワード付加場所格納部
60 キーワードデータ格納部

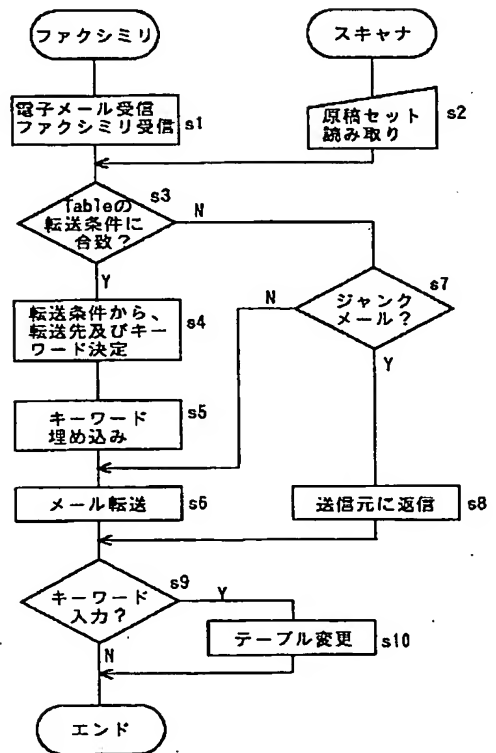
【図1】



【図2】



【図5】



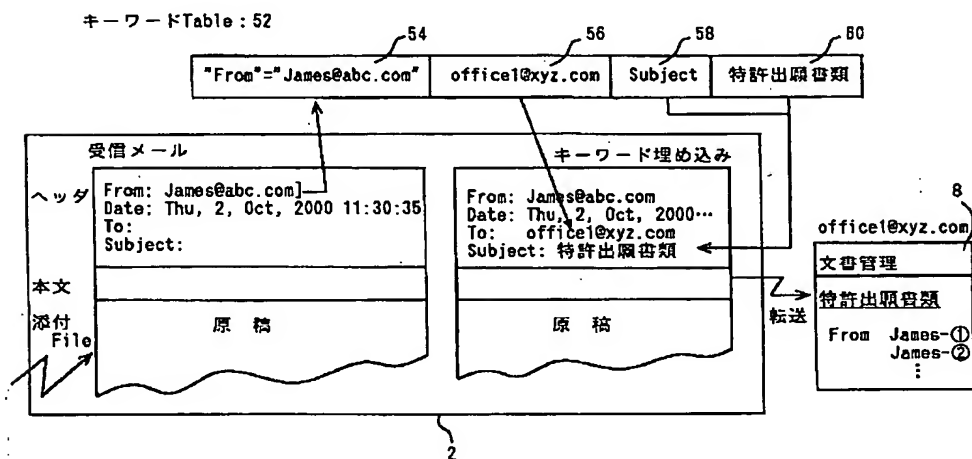
【図3】

キーワード
Table

転送条件	転送先	キーワード付加場所	キーワードデータ
"From"="James@abc.com"	office1@xyz.com	Subject	特許出願書類
"TSI"="06-612-3456"	office1@xyz.com	from	06-612-3456
"TSI"="06-612-3456" "ID 1"="ABC"	office2@xyz.com	本文	原稿No.
"From"="leader@abc.com"	office1@xyz.com office2@xyz.com office3@xyz.com	Subject	一斉通信
"TSI"="03-345-6789"	office3@xyz.com	本文	受信日時
⋮	⋮	⋮	⋮

52

【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

G 0 6 F 17/30

H 0 4 N 1/00

1/32

識別記号

3 1 0

1 0 7

F I

G 0 6 F 17/30

H 0 4 N 1/00

1/32

テマコード (参考)

3 1 0 C

B

1 0 7 Z

Z

F ターム (参考) 5B075 ND06 NK02 NK21 PP04 PP22
PQ05 UU24 UU32
5C062 AA02 AA29 AA30 AA35 AB17
AB20 AB38 AC02 AC24 AC43
AE02 AE08 AF00 BD09
5C075 AB90 CA14 CA90 CF90
5K030 HA06 HB02 HB04 KA04 LE12